

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Nazwa inwestycji. **Odbudowa muru oporowego przy drodze gminnej nr 119927D, obręb Stronie Lasy**

Adres inwestycji. **Nowa Morawa, 57-550 Stronie Śląskie.**

Inwestor. **Gmina Stronie Śląskie**

Adres inwestora. **ul. Kościuszki 55, 57-550 Stronie Śląskie.**

Autor opracowania.

Specyfikacje.

- 1.Wymagania ogólne.
- 2.Szczegółowa specyfikacja techniczna odbudowy muru oporowego drogi.

Data opracowania. 04 / 2024r.

WYMAGANIA OGÓLNE

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej /ST/ są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych inwestycji pn.

„Odbudowa muru oporowego przy drodze gminnej nr 119927D obręb Stronie Lasy – miejscowość Nowa Morawa,,

1.2. Zakres stosowania ST

ST stanowi obowiązującą podstawę jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót budowlanych związanych z inwestycją wymienioną w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych w ST

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą robót budowlanych przy realizacji inwestycji wyszczególnionej w punkcie 1.1.

1.4. Określenia podstawowe.

Budowla – obiekt trwale związany z gruntem, posiadający fundament i ściany.

Roboty budowlane – prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie, rozbiórce.

Odbudowa – wykonywanie robót budowlanych odtwarzających stan pierwotny, a niestanowiących bieżącej konserwacji.

Teren budowy – przestrzeń, w której prowadzi się prace budowlane oraz przestrzeń zajmowana przez urządzenia zaplecza budowy.

Certyfikat zgodności – dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Deklaracja zgodności – oświadczenie producenta o zgodności wyrobu ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Podkład betonowy – suchy beton.

Materiały budowlane – beton konstrukcyjny, cement, żwir, piasek, stal zbrojeniowa, drewno, kamień.

Kierownik budowy - osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne, praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane. Wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, która w imieniu wykonawcy sprawuje nadzór nad prawidłowym przebiegiem robót.

Inspektor nadzoru inwestorskiego robót /„Inspektor„/ – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne, praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane. Wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której Inwestor powierzył nadzór nad remontem. Reprezentuje on interesy

Inwestora, wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, odbiera roboty ulegające zakryciu, potwierdza zakończenie robót.

1.5.Wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za swoje metody pracy, powinien prowadzić roboty zgodnie ze ST, zawartą umową i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.6.Ochrona środowiska.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na.

1/ lokalizację bazy, magazynów, składowisk, dróg dojazdowych.

2/ środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami – możliwością powstania pożaru.

Wykonawca zobowiązany jest do składowania odpadów budowlanych do kontenera przeznaczonego do wywozu odpadów /szczelnego/.

1.7.Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca zobowiązany jest znać i przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy /zgodnie z odpowiednimi przepisami/ na terenie bazy, magazynów, w miejscu wykonywania robót. Materiały łatwopalne należy składować zgodnie z odpowiednimi przepisami, zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel pracowniczy Wykonawcy.

1.8.Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczone do użycia.

Wszelkie materiały użyte do robót muszą posiadać aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych ich wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, to Zamawiający powinien uzyskać i przedstawić Inwestorowi zgodę od właściwego organu administracji państwowej na ich wbudowanie.

1.9.Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za ochronę i spowodowane przez jego działania uszkodzenia wszelkich instalacji zlokalizowanych pod powierzchnią i na powierzchni ziemi w obrębie prowadzonych robót.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji i urządzeń Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inwestora oraz odpowiednie władze i będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy przy dokonywaniu niezbędnych napraw.

1.10.Ograniczenia obciążeń osi pojazdów.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś pojazdu przy transporcie materiałów, sprzętu i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on od odpowiednich władz wszelkie niezbędne zezwolenia co do przewozu nietypowych wagowo lub gabarytowo ładunków i będzie w sposób ciągły o każdym takim transporcie powiadamiał Inwestora.

1.11.Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez władze lokalne i centralne oraz inne przepisy i wytyczne w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za ich przestrzeganie.

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania praw patentowych i do wypełnienia wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystywania opatentowanych urządzeń i metod, w sposób ciągły będzie informował Inwestora o swoich działaniach przedstawiając jednocześnie odpowiednie zezwolenia i dokumenty.

1.12.Koszty uzyskania zgodności i zezwoleń.

Wszelkie koszty za uzyskanie zgodności i zezwoleń ponosi Wykonawca.

2.Materiały.

2.1.Źródła uzyskania materiałów.

Na 7 dni przed planowanym użyciem materiałów przeznaczonych do wbudowania, Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dot. Producenta – wytwórcy oraz odpowiednie świadectwa badań i aprobat technicznych, jak również próbki do zaakceptowania.

Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania faktu, iż materiały w sposób ciągły spełniają wymagania specyfikacji technicznych, aprobat i badań.

Wszelkie materiały Wykonawca zobowiązany jest stosować w sposób systemowy /od jednego wskazanego producenta/.

2.2.Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy.

Każdy rodzaj robót, wykonany przy użyciu niezbadanych i niezaakceptowanych materiałów, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem za ich wykonanie.

2.3.Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót były zabezpieczone przed zniszczeniem, zanieczyszczeniem, zachowały odpowiednią jakość i właściwość do robót, aby były dostępne do kontroli.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy, w miejscu uzgodnionym z Inwestorem lub poza terenem budowy w miejscu zorganizowanym przez Wykonawcę.

3.Sprzęt Wykonawcy.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typu, jakości i ilości wskazaniom zawartym w ST, w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach - sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

Wykonawca zapewni utrzymywanie sprzętu w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dot. jego użytkowania, jeżeli jest to wymagane przepisami, to Wykonawca dostarczy Inspektorowi dokumenty potwierdzające dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące dobrej jakości wykonania robót nie zostaną dopuszczone do użycia.

4.Transport.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie będą negatywnie oddziaływać na jakość i właściwości przewożonych materiałów.

Pojazdy używane przez Wykonawcę na drogach publicznych muszą spełniać wymagania dot. przepisów ruchu drogowego.

Wykonawca zobowiązany jest do utrzymywania dróg publicznych i dojazdowych do placu budowy w czystości.

5.Wykonanie robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z zawartą umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonania prac, za ich zgodność z wymogami ST i poleceniami Inspektora.

Decyzje Inspektora dot. akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach zawartych w umowie, w ST, normach i

wytucznych. Polecenia Inspektora muszą być wykonane w czasie przez niego wyznaczonym, po otrzymaniu ich przez Wykonawcę pod groźbą zatrzymania prac. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6.Kontrola jakości.

Celem kontroli jakości jest osiągnięcie wymaganych standardów.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych prac, dostarczonych i wbudowanych materiałów oraz za ich pełną kontrolę.

Inspektor może dopuścić do użycia – wbudowania tylko te materiały, które posiadają -

a/ Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący zapewnienie zgodności z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych, właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

b/ Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną. Każda partia dostarczonych materiałów powinna zawierać dokumenty /wydane przez Producenta/ potwierdzające ich pochodzenie.

7. Dokumenty

A/ Dziennik budowy

Jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania terenu budowy do jej zakończenia. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy dot. przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi, mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy należy dokonywać na bieżąco.

B /Inne dokumenty,

- pozwolenie lub zgłoszenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły odbioru robót ulegających zakryciu,
- protokoły z porad, instrukcje i polecenia Inspektora,
- wszelka korespondencja dot. budowy.

Dokumenty o których mowa będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym przed zniszczeniem lub zaginięciem. Będą zawsze dostępne dla Inspektora i do wglądu na życzenie Inwestora – Zamawiającego.

8.Odbiór końcowy robót.

Roboty zostaną przejęte przez Zamawiającego kiedy zostaną ukończone zgodnie z umową.

Do odbioru końcowego - ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować wszelkie dokumenty związane z budową.

W celu przeprowadzenia w/w odbioru Inwestor powołuje komisję odbiorową.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA /SST/

Odbudowy muru oporowego przy drodze gminnej nr 119927D obręb Stronie Lasy w miejscowości Nowa Morawa

1. Roboty rozbiórkowe.

Prowadzić należy zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. /Dz. U. Nr 47 poz. 401/ w spr. bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Obejmują.

1.1. Rozebranie istniejącego muru oporowego wymurowanego z kamienia ciosanego wraz z dokładnym oczyszczeniem z zaprawy i mchu – przygotowaniem do dalszego wbudowania.

1.2. Uporządkowanie terenu części zawalonej poprzez segregację kamienia.

Materiał z rozebrania – gruz z zaprawy cementowej po odspojeniu od kamienia należy składować w celu dalszego wykorzystania do obsypania ław fundamentowych, część niewbudowaną należy usunąć z terenu budowy w szczelnym kontenerze. Oczyszczony kamień należy ułożyć w pryzmę w pobliżu prowadzonych robót.

2. Roboty ziemne zmechanizowane.

Obejmują.

2.1. Mechaniczne odgrodzenie rowu z wodą płynącą od muru oporowego poprzez uformowanie nasypu.

2.2. Mechaniczne wykonanie wykopów pod ławy fundamentowe.

2.3. Mechaniczne obsypanie wykonanych ław fundamentowych z mechanicznym zagęszczeniem.

2.4. Mechaniczne zasypanie przestrzeni pomiędzy wykonanym murem oporowym a podbudową drogi z zagęszczeniem mechanicznym.

2.5. Mechaniczną niwelację terenu po zakończeniu całości robót.

3. Ławy fundamentowe /1,00x0,35m/ dług. 25,00 + 129,00m. Łącznie 154,00m.

3.1. Wykonanie robót ciesielskich - szalowanie ław.

3.2. Wykonanie podkładu z chudego betonu gr. 5cm.

3.3. Wykonanie zbrojenia /strzemiona śr. 6mm., pręty żebrowane śr. 12mm.

3.4. Betonowanie z zastosowaniem pompy do betonu, beton towarowy B25.

4. Rdzeń żelbetowy /łączna dł. 154,00m., wys. od 1,80 do 5,50m., szer. 0,24m./ połączony ze ścianą wymurowaną z kamienia wstawkami z prętów żebrowanych śr. 8mm. - 2 pręty na 1,00m² ściany.

Rdzeń żelbetowy zbrojony siatką z prętów o średnicy 10mm., o rozstawie 15cm., /od strony naziomu/. W odległości co 5,00m. wstawki z 4 prętów pionowych śr. 12mm., strzemiona śr. 6mm., co 30cm..

4.1.Roboty ciesielskie – wykonanie deskowania ściany i rozebranie deskowania.

4.2.Roboty zbrojarskie – zbrojenie rdzenia żelbetowego ściany /zgodnie z projektem technicznym odbudowy muru/.

4.3.Roboty betoniarskie - betonowanie z zastosowaniem pompy do betonu, beton towarowy B25.

5.Ściana oporowa - murowana z kamienia pozyskanego z rozebranego istniejącego muru., wys. od 1,80 do 5,50m., dł. 154,00m.

6.Odwodnienie przestrzeni pomiędzy podbudową drogi a murem oporowym.

/drenaż liniowy poziomy z rur pcv perforowanych w otulinie śr. 110mm./

Drenaż 2 rzędowy w górnej i dolnej części muru oporowego, wyprowadzony poprzez zastosowanie trójników systemowych poza obręb muru kamiennego /szczegół montażu rurociągu został wskazany w projekcie technicznym/

7.Ścinanie drzew.

Należy wyciąć drzewa rosnące w sąsiedztwie odbudowywanego muru.

8.Rozebranie barier stalowych ze słupkami i ponowny ich montaż.

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia tego materiału przed zniszczeniem, działaniem osób trzecich, kradzieżą.

9.Demontaż słupków zabytkowych z granitu i ponowny ich montaż.

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia tego materiału przed zniszczeniem, działaniem osób trzecich, kradzieżą.

Materiały

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót będących przedmiotem niniejszej SST będą.

- pozyskany z rozbiórki urobek ziemny, żwirowy, kamienny.
- drewno konstrukcyjne.
- płyty szalunkowe.
- stal zbrojeniowa.
- beton towarowy.
- kamień łupany pozyskany z rozbiórki.
- rury drenarskie pcv śr. 110mm..
- tłuczeń kamienny.
- miął kamienny.
- bariery stalowe ze słupkami.
- słupki granitowe /zabytkowe/.

6. Wymagania dot. wykonania robót

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z wymaganiami obowiązujących PN i EN-PN i postanowieniami zapisanymi w umowie.

Wszelkie materiały stosowane do odbudowy muru oporowego /za wyjątkiem kamienia, który po oczyszczeniu zostanie użyty jako powierzony/, Wykonawca zobowiązany jest stosować w sposób systemowy /od jednego wskazanego producenta/.

7. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót

7.1. Odbudowę muru oporowego należy wykonać zgodnie z dobrą sztuką budowlaną, projektem i zawartą umową.

7.2. Wykonawca /kierownik budowy/ odpowiednim wpisem w Dzienniku Budowy zobowiązany jest powiadomić „Inspektora,, o terminie zakończenia robót ulegających zakryciu.

7.3. Inspektor w terminie do 3 dni od momentu zgłoszenia, zobowiązany jest dokonać odbioru robót ulegających zakryciu lub nie dokonać odbioru jeżeli stwierdzi wadliwe ich wykonanie. Decyzja „Inspektora,, musi być odnotowana w Dzienniku Budowy.

7.4. Wykonawca może przystąpić do dalszych prac na robotach ulegających zakryciu jeżeli „Inspektor,, stwierdzi właściwe wykonanie tych robót i dokona ich odbioru.